T. 915. 5
9

DE L'ODORAT

N.° 47.

ET DE L'INFLUENCE DES ODEURS

SUR L'ÉCONOMIE ANIMALE;

DISSERTATION

Présentée et soutenue à l'Ecole de Médecine de Paris, le 23 juin 1808,

PAR H.-A.-P.-A. KIRWAN, natif de Montlhéry

Docteur en Médecine de l'Ecole spéciale de Paris ; ancien Chirurgien-interne de l'Hôtel-Dieu et de l'Hôpital de la Charité de la même ville ; Membre de la Société d'Instruction médicale.

Est quodam prodire tenus, si non datur ultra.
HORAT. *Lib.* 1, *epist.* 1.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,
Imprimeur de l'École de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.
1808.

AVANT-PROPOS.

Attaché, pendant plusieurs années, en qualité d'Elève-interne, aux deux premiers hôpitaux de la capitale, l'Hôtel-Dieu et l'Hôpital de la Charité, j'ai été à portée de suivre la théorie et la pratique des savans Professeurs de ces deux établissemens, et d'y observer un grand nombre de maladies tant internes qu'externes.

Cette faveur inappréciable, je la dûs à deux membres du conseil général des hôpitaux civils, MM. *Mourgue* et *Camet de la Bonardière*. Qu'il me soit permis de rendre ici à ces sages administrateurs un hommage public de ma reconnaissance, pour l'intérêt qu'ils ont daigné prendre à moi durant tout le cours de mes études médicales.

J'aurais pu, sans doute, choisir un sujet plus circonscrit, et plus proportionné à mes forces; mais celui que je présente à l'Ecole s'offrit à moi avec tous ses attraits, et je fus séduit. Je m'engageai imprudemment dans la carrière, et l'illusion subsistait. Je m'aperçus enfin, mais trop tard, que cette matière, aussi étendue qu'importante, exigeait une foule de recherches et de

travaux, devant lesquels tous mes efforts devaient nécessairement échouer.

Cependant, pressé par les circonstances, de soutenir cet acte inaugural, je n'ai eu ni la liberté ni le courage de revenir sur mes pas, et j'ai tout lieu de craindre que je n'aie fait qu'effleurer mon objet. Je redoute la sévérité de mes juges, et j'ose invoquer l'indulgence des Professeurs de l'Ecole célèbre dont je m'honorerai toujours d'avoir été l'élève. Je m'estimerai trop heureux si, ayant égard à mon zèle, ils daignent, par un signe d'approbation, m'assurer que j'ai su retirer quelque profit de leurs leçons.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES SENSATIONS.

La nature a disposé, dans toute l'étendue de l'économie animale, des organes particuliers, pour procurer à notre ame les diverses sensations. Ce sont autant de sentinelles qui veillent à notre conservation, au milieu des corps utiles et nuisibles qui nous environnent. Ce sont autant de moyens à la faveur desquels nous entretenons avec les autres êtres les relations convenables.

« C'est aux organes des sens, dit *Lecat* (1), c'est à ces

(1) Traité des sensations, t. 2, p. 202.

« principes de nos connaissances et de nos raisonnemens, que « nous devons notre principal mérite, et ce mérite est propor- « tionné à leur nombre et à leur degré de perfection. Un plus « grand nombre de sens, ou des sens plus parfaits, nous eussent « montré d'autres êtres qui nous sont inconnus, et d'autres mo- « difications dans ceux-mêmes que nous connaissons. Ils nous eussent « enfin rendus plus parfaits nous-mêmes » (1).

Tous nos organes jouissent de la sensibilité générale ; mais la nature a placé à la surface de l'être vivant, des instrumens particuliers qui ont la faculté de ne recevoir que telle ou telle impression : c'est ainsi que l'œil ne reçoit que l'impression de la lumière ; l'ouïe perçoit exclusivement les sons ; le nez perçoit les odeurs, et la langue les saveurs.

Toutes les sensations ont pour cause un *stimulus* particulier. Elles sont transmises à un centre commun intérieur, par des conducteurs placés entre ce point central et nos organes. Ce centre est le cerveau, auquel se rapportent, en dernier résultat, toutes les impressions reçues des corps extérieurs. Il paraît que les nerfs sont les seuls agens de la transmission : ainsi le nerf optique transmet la lumière ; l'olfactif, les odeurs. Quelques considérations prouveront que les organes qui nous donnent la connaissance des impressions que nous

---

(1) L'homme est bien, cependant il pourrait être mieux ;
Il n'a pas épuisé la puissance des Dieux.
Ouvrage cité ci-dessus, t. 2, p. 202.

recevons, sont les nerfs. Par exemple, la section de tous les nerfs d'un membre, y détermine constamment l'insensibilité. La compression, la ligature des nerfs d'un membre, déterminent le même phénomène. Otez la ligature, au bout d'un instant, les nerfs reprennent leurs fonctions. Quant au mode de transmission, nous ne le connaissons pas. Les uns ont prétendu qu'il y avait un fluide nerveux; d'autres ont cru qu'il y avait une vibration dans les nerfs. Ce sont des hypothèses que rien ne prouve.

L'observation prouve que le cerveau est le centre unique des sensations. Toutes les fois qu'il y a désordre dans les fonctions cérébrales, la sensibilité est altérée; elle est anéantie dans des affections graves, comme on le voit dans l'apoplexie, dans les commotions violentes. Dans tous ces cas, les impressions sont bien transmises, mais elles ne produisent aucune sensation sur le cerveau. Par exemple, quand l'animal est frappé de commotion, et que l'œil est ouvert, les objets viennent bien se peindre au fond de la rétine, mais cette impression n'est point perçue par l'organe cérébral. On peut donc, sous ce rapport, considérer véritablement l'encéphale comme un sens unique qui correspond à tous les autres.

Les organes du goût et de l'odorat semblent former l'enchaînement de la vie extérieure et de la vie intérieure; ils établissent bien des rapports avec les objets environnans, mais ces rapports sont particulièrement voués à la digestion. La vue, l'ouïe et le toucher sont essentiellement destinés à nos relations; en sorte que tous nos jugemens sur les corps environnans, tout ce qui tient aux maté-

riaux physiques des phénomènes intellectuels appartiennent spécialement à ces trois derniers sens.

On aperçoit, dans tous les animaux, des instincts particuliers : ils cherchent la nourriture qui leur convient, et ne s'y trompent pas. Et cela vient sans doute de ce que les forces de leur sensibilité se concentrent dans l'odorat et dans le goût, qui doivent dominer tous les autres sens dans le cours de la vie ; tandis que, dans l'homme, la sensibilité se partage et se concentre même plus dans les sens relatifs à la connaissance et au jugement, tels que la vue, l'ouïe et le toucher.

« De tous les sens qui nous ont été donnés pour notre conserva-
« tion, dit *Desèze* (1), ceux qui remplissent immédiatement ce but
« sont les seuls dont l'action soit voluptueuse. L'organe de la vue,
« par exemple, quoique très-sensible, puisqu'il est affecté par le
« fluide lumineux, le plus subtil des corps qui agissent sur nous, ne
« nous donne que des sensations indifférentes quant au physique,
« parce qu'il n'est pas d'une nécessité première pour notre conser-
« vation. C'est le sens du philosophe, dont il étend les concep-
« tions et les connaissances ; mais c'est un sens muet pour le vul-
« gaire, qui veut des impressions qui l'agitent, et non qui le fassent
« penser.

« L'ouïe est également un sens plus spirituel que matériel. La

---

(1) Recherches physiologiques et philosophiques sur la sensibilité.

« sensation la plus flatteuse qu'il puisse procurer, ne parle guères « qu'à l'ame ; elle donne un plaisir de réflexion. Comme la sensi- « bilité de l'oreille, quand elle est mise en jeu, ne l'est pas par un « besoin, la nature en a varié la finesse ; elle en prive même tout- « à-fait quelques hommes, qu'elle condamne par-là à des privations « pénibles.

« Il n'en est pas de même des sens, tels que l'odorat et le goût, « qui sont essentiels à la conservation de l'individu ; leur action est « très-voluptueuse ; et comme elle est indépendante de nos ré- « flexions, l'homme le plus stupide peut être, à cet égard, au niveau « des autres hommes.

« C'est donc, comme on voit, par l'attrait du plaisir que la nature « nous force à nous conserver. Mais quoiqu'elle veille avec soin à « la plus longue durée des êtres vivans, comme la multiplication « de la vie est son principal but, c'est à l'organe qui perpétue l'es- « pèce, qu'elle a attaché la sensibilité la plus voluptueuse ».

Lorsque la sensibilité augmente dans un organe, presque toujours elle diminue dans les autres, et *vice versâ*. Dans l'état naturel, ce phénomène est extrêmement facile à prouver. En effet, si un des organes des sens acquiert plus de perfection, les autres en ont moins. C'est ainsi que le musicien n'a l'oreille plus exercée, qu'aux dépens de ses autres sens ; c'est ainsi que, quand la nature prive de quelque sens, les autres sont plus exaltés. Voilà pourquoi le tact est plus précis chez les aveugles. De même, dans l'état maladif, presque toujours une sensibilité très-vive se manifeste dans une partie, et

celle des autres parties diminue. De ces vérités une fois reconnues, se déduit assez naturellement, je crois, le phénomène par lequel nous parvenons quelquefois à détruire une douleur quelconque fixée sur tel organe, en excitant sur tel autre une irritation égale ou plus grande.

DE L'ODORAT,

ET DE L'INFLUENCE DES ODEURS

SUR L'ÉCONOMIE ANIMALE.

De l'Odorat.

Les narines, les fosses nasales, les sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires, les cellules ethmoïdales, la membrane pituitaire qui tapisse toutes ces cavités, et les nerfs que reçoit cette dernière, telles sont les parties qui forment l'ensemble de l'appareil olfactif.

La membrane muqueuse qui revêt l'intérieur du nez, et qui s'étend jusques dans les différens sinus des fosses nasales, constitue l'organe de l'odorat. L'opinion commune et unanime accorde à cette membrane la faculté de recevoir l'impression des odeurs.

Mais dans quel endroit la pituitaire exerce-t-elle particulièrement cette fonction? et parmi plusieurs ordres de nerfs qu'elle reçoit, quel est celui qui lui fournit essentiellement le sentiment de l'odorat? Cette double question a été long-temps et diversement agitée parmi les physiologistes. Les uns ont refusé aux sinus la propriété de contribuer à l'odorat, et en ont placé le siége dans les cellules ethmoïdales, les autres dans la cloison des narines; d'autres enfin ont désigné cette partie supérieure de la narine qui répond à la lame criblée.

Les anciens croyaient que l'air, et avec lui les odeurs, pénétraient dans le ventricule antérieur du cerveau, à travers les pores de l'ethmoïde; qu'ils y produisaient la sensation de l'odorat, et que le cerveau lui-même, par la dilatation de ses ventricules, attirait et pompait, pour ainsi dire, l'air accumulé dans les narines. L'inclinaison de la partie inférieure des ventricules vers l'ethmoïde, leur paraissait un argument en faveur de ce système, et les sinueuses porosités de l'os cribleux n'étaient, selon eux, qu'un moyen de modifier et d'émousser la vivacité et la crudité de l'air, avant son arrivée au cerveau (1).

Schneider et *Haller*, entre autres modernes, éclairés du flambeau de l'anatomie, ont suffisamment réfuté cette théorie. Les naturalistes n'ignorent pas que chez les animaux doués de l'odorat le plus fin, la tête offre un allongement considérable, ce qui devrait rendre plus lent et plus difficile le trajet des odeurs au cerveau; tandis que l'homme jouit de cette faculté à un degré bien inférieur, quoique la forme arrondie de sa tête facilite et abrège ce même trajet.

Haller, sans exclure pourtant aucune des parties du nez de la faculté de l'odorat, semble vouloir assigner le premier rang à l'os ethmoïde, lequel se distingue des parties qui livrent un passage commun aux odeurs, à l'air et aux alimens, soit par une structure propre et particulière, soit par une existence constante chez tous les animaux doués du sens de l'odorat.

Les opinions ont été également partagées touchant les nerfs véritablement destinés à recevoir l'impression des odeurs; on a pensé généralement que tous les nerfs des cavités nasales y concouraient. Quelques-uns ont pourtant exclu de cette fonction les nerfs de la première paire; et, parce qu'ils les avaient trouvés calleux ou détruits sur des sujets qui n'en avaient pas moins conservé l'odorat,

---

(1) *Galien*, *Avicenne*, *Oribase*, cités par *Haller*.

ils ont conclu que ceux de la cinquième paire suffisaient pour exercer cette faculté (1).

Des auteurs plus récens ont, au contraire, rejeté la cinquième paire, et admis exclusivement les nerfs de la première, puisqu'ils se répandent sur les parties les plus susceptibles de recevoir l'impression des odeurs, et qu'ils sont proportionnellement beaucoup plus gros dans les animaux qui se font remarquer par la subtilité de leur odorat. Quoique cette opinion fût appuyée d'un plus grand nombre de probabilités, il était difficile de regarder la cinquième paire comme tout-à-fait étrangère au même usage, lorsqu'on faisait encore résider l'organe olfactif, soit dans la cloison des narines, soit dans les cellules ethmoïdales; car ces deux parties reçoivent en même temps des nerfs de la première et de la cinquième paire.

Ces deux problêmes, objets depuis si long-temps de contestations entre les observateurs, paraissent aujourd'hui résolus par les efforts et les expériences des physiologistes modernes.

1.° L'endroit de la membrane pituitaire destiné à recevoir immédiatement l'impression des odeurs, semble être incontestablement cette partie supérieure qui tapisse la lame criblée de l'ethmoïde et e cornet supérieur; car il suffit d'intercepter la communication de l'air avec la partie supérieure des narines, pour se convaincre que les surfaces inférieures ne sont presque pas sensibles aux odeurs. On en a une autre preuve évidente. Si l'on adapte dans les narines un tuyau mince et recourbé qui se porte à leur partie supérieure, les odeurs que l'on fera passer à travers ce tuyau seront promptement et vivement ressenties, parcequ'elles frappent aussitôt et d'une manière exclusive la partie supérieure de la membrane pituitaire.

Il ne paraît pas que les sinus des fosses nasales soient propres à percevoir les odeurs. En effet, si l'on considère que ces sinus s'ouvrent dans le nez par des trous à peine remarquables, on concevra

---

(1) *Méry*, Progrès de la Médecine, p. 25, cité par *Haller*.

difficilement que l'air, qui traverse avec rapidité les fosses nasales, puisse faire éprouver des sensations odorantes aux sinus de ces fosses. Ils peuvent bien servir de réservoir à l'air, mais la membrane pituitaire n'y reçoit pas directement les odeurs, comme celle qui tapisse immédiatement les fosses nasales. Au reste, la différence de structure que cette membrane affecte dans les sinus et dans les fosses nasales, autorise à penser qu'elle n'y remplit pas les mêmes fonctions.

Cette opinion se fortifie encore d'une foule d'expériences par lesquelles on s'est assuré que des matières odorantes portées dans les sinus d'un homme vivant, à travers des ouvertures accidentelles, n'y excitaient nullement la sensation de l'odorat.

2.° On a cru long-temps que le nerf qui entre par le trou sphénopalatin concourait à recevoir l'impression des odeurs ; mais il paraît y être étranger. On pense généralement aujourd'hui que cette fonction est essentiellement réservée aux nerfs de la première paire cérébrale. En effet, ces nerfs, connus sous le nom de nerfs olfactifs, sortent du crâne par les trous de la lame criblée, et se ramifient dans la membrane pituitaire, mais principalement dans cette partie supérieure dont nous avons parlé plus haut, et que le nez recouvre en forme de chapiteau. On a vu le nerf olfactif, paralysé d'un côté, entraîner la cessation de l'odorat de ce côté; d'autres fois il était paralysé des deux côtés, et l'odorat cessait entièrement. On sait encore que la compression des nerfs olfactifs par des tumeurs détruit l'odorat.

Leur présence, plus que douteuse, ou du moins inaperçue jusqu'ici dans les sinus, vient à l'appui de ce qu'on a déjà dit du peu de part que ces cavités peuvent prendre à la sensation des odeurs.

La membrane pituitaire est constamment enduite, dans l'état naturel, d'une espèce de mucosité qui la garantit de l'impression trop vive de l'air et des odeurs. Cette mucosité est à la membrane ce que l'épiderme est à la peau. Si, dans une affection catarrhale

commençante, cette mucosité se supprime, le contact des odeurs et le passage de l'air deviennent fatigans et même douloureux. Toutes les fois que cette humeur surabonde, elle oppose un obstacle plus ou moins considérable aux odeurs, dont l'action sur la membrane pituitaire devient alors moins énergique, et la perception plus obscure. C'est ce qui arrive dans le coryza.

Les fosses nasales reçoivent aussi l'humeur lacrymale qui les arrose et les traverse, pour se rendre ensuite dans l'œsophage. C'est encore un des moyens qui facilitent la perception des odeurs. On sait en effet que, quand les larmes ne tombent pas dans les fosses nasales, comme on le voit dans la fistule lacrymale, l'odorat ne s'exerce que difficilement.

Les particules odorantes dont l'air est chargé sont ressenties par la membrane pituitaire, soit passivement et par la seule inspiration nécessaire et habituelle, soit activement par l'effet de l'art, lorsque, par exemple, voulant reconnaître la nature d'un corps, ou jouir du parfum agréable qu'on lui suppose, nous l'approchons de notre organe olfactif, en opérant des inspirations courtes et fréquentes, que favorisent encore la dilatation et le rapprochement alternatifs des ailes du nez.

Le mécanisme de l'odorat est très-simple. Supposons un corps odorant quelconque ; il y a autour de lui une atmosphère qui s'étend à des distances plus ou moins considérables. Si l'homme se trouve dans cette atmosphère, il sent le corps, il inspire l'air en fermant la bouche, et le fait passer par les narines. L'air, en traversant ainsi les fosses nasales, devient la cause occasionnelle de l'odorat.

Ceux qui ont pensé que les odeurs étaient perçues hors du temps de l'inspiration et pendant l'expiration, ont mal observé les phénomènes, et ont oublié les documens des anciens. Depuis long-temps, en effet, *Galien*, instruit par l'expérience, a

nié que les odeurs pussent être senties sans le mouvement inspiratoire (1).

On sait d'ailleurs qu'un polype des fosses nasales, dont le volume va jusqu'à intercepter le passage de l'air (2), empêche totalement la fonction de l'odorat, et que celle-ci est nulle dans un chien dont on a ouvert la trachée (3).

Enfin il est facile de s'assurer qu'en traversant des latrines, ou des lieux remplis d'émanations fétides, on n'en est nullement incommodé, si l'on peut, durant ce temps, se dispenser d'inspirer.

L'inspiration est donc ici une circonstance essentielle. Toutes les fois que l'animal fait des expirations, il ne peut éprouver l'impression des odeurs. Aussi, quand nous voulons les sentir avec intensité, faisons-nous de fortes et longues inspirations. Alors une grande masse d'air poussée dans les narines produit sur la membrane pituitaire une vive sensation, proportionnée à la quantité des molécules odorantes qu'elle lui présente. Du reste, nous n'avons aucune donnée sur le mode d'action des particules odorantes sur la membrane des fosses nasales.

L'exercice de l'odorat est inséparable de celui de la respiration : si celle-ci vient à manquer, l'odorat cesse ; aussi cette fonction est-elle continuelle, dans l'état ordinaire de la vie, parce que la respiration ne cesse jamais. Dans le sommeil même, c'est de tous les sens celui qui est le plus excitable. Une odeur un peu forte, si elle ne produit pas le réveil, est ressentie sous le voile d'un songe.

L'impression des odeurs varie suivant les différens âges. Dans l'enfance, l'appareil olfactif n'est pour ainsi-dire qu'ébauché, com-

---

(1) *Galien*, Instrum. odor. c. 4.

(2) *Levret*, des Polypes, p. 359.

(3) Lower, *apud needham*, *de formâ fœt.* 165. *Perrault*, Ess. phys. t. 3, p. 29.

parativement aux autres sens situés dans la tête. C'est, de tous les organes, celui qui est le moins développé chez l'enfant. Il jouit pourtant, à cet égard, d'une assez grande impressionnabilité, qu'il ne doit, sans doute, qu'à une exaltation de la sensibilité générale.

A mesure qu'on avance en âge, les fosses nasales prennent un accroissement remarquable, et le sens de l'odorat acquiert en même-temps un développement proportionné. Il est même susceptible d'une sorte d'éducation, comme on peut le voir chez les personnes qui, destinées par état à vivre au milieu d'un grand nombre d'odeurs diverses, acquièrent bientôt l'habitude singulière, non-seulement de les sentir, mais encore de les discerner avec une sagacité et une finesse admirables. Cette finesse de l'odorat n'est jamais plus remarquable que chez les individus que la privation d'autres sens oblige d'y suppléer par celui-ci. On se rappelle l'exemple de cet aveugle que cet organe avertit si adroitement de la conduite de sa fille.

Dans la vieillesse, l'odorat s'affaiblit, mais moins que la vue et l'ouïe. C'est l'odorat et le goût qui survivent communément aux autres sens.

L'odorat s'unit, par des rapports intimes et multipliés, à l'organe du goût. Nous flairons d'abord les substances que nous nous proposons de prendre comme alimentaires ; et communément leur odeur nous détermine à les admettre ou à les rejeter. L'aveugle n'a pas d'autre moyen pour pressentir leurs bonnes ou mauvaises qualités.

Il est rare que les substances qui ont une odeur désagréable soient faciles à digérer ; et presque toujours celles qui jouissent d'une odeur agréable conviennent à l'estomac (1). Souvent même

---

(1) *Mihi quidem est quàm persuasissimum nullum cibum salubrem esse, qui fœteat..... Contrà non facilè insalubrem credam cibum reperiri, cui gratus odor sit.* HALLER, *Physiol. de olfactu.*

l'instinct de certains animaux les porte à rechercher et à distinguer, au moyen de l'odorat, les médicamens propres à leurs maladies.

Parmi les substances alimentaires, il en est plus d'une, à la vérité, qui ne présentent aucune odeur, ou dont les émanations ne suffisent pas pour mettre l'odorat à même de porter un jugement absolu sur leurs qualités nuisibles ou salutaires. Mais il n'en est pas moins vrai que cet organe sert à la nutrition, en donnant un premier avertissement, auquel doit succéder l'exercice du goût, plus essentiel encore que lui, et plus immédiatement en rapport avec les fonctions réparatrices (1).

Le sens de l'odorat, a dit *J.-J. Rousseau* dans son *Emile*, est au goût ce que la vue est au toucher. Il le prévient, il l'avertit de la manière dont telle ou telle substance doit l'affecter, et dispose à la rechercher ou à la fuir, selon l'impression qu'on en reçoit d'avance.

Il paraît donc que la nature a placé l'odorat près de l'organe du goût pour en prévenir les erreurs. C'est pourquoi *Lecat* (2) et *Duhamel* l'ont regardé, non comme un sens particulier, mais comme une partie ou un supplément de celui du goût, dont il est comme la sentinelle. En un mot, l'odorat est le goût des odeurs, et comme l'avant-goût des saveurs.

Des sympathies particulières lient les organes de chaque sens avec divers autres organes dont ils partagent les affections, et dont l'état influe sur le caractère des sensations qui leur sont propres.

Le sens de l'odorat est lié par les rapports sympathiques les plus nombreux avec toute l'économie animale. Il y a entre l'odorat et le conduit alimentaire certaines sympathies singulières. Tout le

---

(1) *Gustus olfactui subvenit, si quandò deficit ejus custodia.* HALLER, *de olfactûs utilitate.*

(2) Traité des sensations, t. 2, p. 230.

monde sait que certaines mauvaises odeurs sont quelquefois capables d'occasionner des vomissemens terribles. L'irritation de l'estomac et du canal intestinal, causée par les vers, donne lieu à une démangeaison de la partie inférieure de la cloison des fosses nasales.

Il paraît que, pour un grand nombre d'animaux, chez lesquels la vue et l'ouïe n'ont que des rapports et des usages bornés, l'odorat est le principal organe de l'instinct.

Chez quelques quadrupèdes (le chien, le chat), les autres sens semblent être plusieurs jours après la naissance, même plusieurs semaines, dans un engourdissement, ou plutôt dans une nullité absolue. L'odorat seul peut les guider et leur imprimer ce mouvement empressé par lequel ils se traînent, quelquefois même d'assez loin, vers le sein de leur mère (1). Tout le monde sait que, dans le temps des amours, les sexes se pressentent à de grandes distances.

Beaucoup d'animaux, trahis par les effluves qui émanent de leur corps, sont sentis au loin par des individus de leur espèce, ou par ceux d'une espèce différente ou ennemie.

On ne peut douter que chaque espèce, celles surtout chez lesquelles on remarque un haut dégré d'animalisation, et même chaque individu, ne répande une odeur particulière, ou une atmosphère de vapeurs odorantes, que le jeu de la vie alimente et renouvelle sans cesse.

Si l'animal se déplace, les effluves dont son passage reste toujours imprégué le font reconnaître des autres animaux doués d'un odorat subtil.

---

(1) *Galien* présente à un petit chevreau, qu'il venait de tirer, par incision, du ventre de sa mère, un faisceau d'herbes mêlées. L'animal les flaire toutes avec dédain, jusqu'à ce qu'il rencontre le cytise, pour lequel il signale son choix.

Le chien ne découvre pas seulement les traces du lièvre, du renard, du cerf ou du daim ; sa démarche, ses gestes, ses aboiemens, son allure enfin, qui ne se dément jamais dans les cas analogues, indiquent au chasseur expérimenté l'espèce de gibier à qui il a affaire. Parmi plusieurs cerfs, il poursuit avec un discernement imperturbable celui sur lequel il a d'abord été lancé.

L'odorat ne paraît nullement étranger à ces autres déterminations instinctives, connues sous le nom d'*antipathie*. C'est lui qui probablement avertit les espèces faibles et timides de l'approche de celles qui sont leurs ennemies naturelles, et qui leur sert fréquemment de sauve-garde.

« Les différentes espèces de serpens crotales, et notamment le « boiquira, répandent une odeur que les quadrupèdes et les oiseaux « dont ils font leur proie savent reconnaître d'assez loin, et qui les « frappe d'une profonde terreur. Il en est de même de plusieurs « espèces de boa, particulièrement du devin, ce monstrueux reptile, « dont les replis étouffent les chèvres, les gazelles, les genisses, et « jusqu'aux taureaux les plus vigoureux. Il en est de même, enfin, « de presque toutes ces races dévastatrices qui n'existent que par « la guerre, le sang et la destruction. Ce sont les émanations pro- « pres à chacune d'elles, qui, laissées sur leurs traces, ou même « les devançant partout, deviennent souvent la sauve-garde de « leurs tristes victimes, et les écartent au loin ; mais qui souvent « aussi les livrent plus sûrement à leur rage, et les mettent hors « d'état de fuir, en les glaçant de stupeur » (1).

Le sens de l'odorat est, en général, beaucoup plus fin chez la plupart des animaux, que chez l'homme. Cette circonstance tient à deux causes. D'abord le plus grand nombre des animaux ont les fosses nasales plus grandes, les cornets plus saillans, les méats ou gouttières qui les séparent plus profonds ; ce qui augmente la sur-

(1) *Cabanis*, Rapports du physique et du moral de l'homme, 2.e vol.

face de la membrane pituitaire. Chez eux aussi les nerfs olfactifs ont une grosseur proportionnée. On en voit des exemples dans le chien, le cheval, la brebis et le chevreuil. Il y a une autre cause; c'est que les sens sont en raison inverse les uns des autres. Lorsqu'un sens est beaucoup exercé, c'est, pour ainsi dire, aux dépens des autres; et comme, sous ce rapport, l'homme exerce spécialement les sens qui appartiennent à la vie animale, comme la vue l'ouïe et le toucher, il leur ajoute une perfection aux dépens des sens qui appartiennent plus aux fonctions organiques, comme le goût et l'odorat. Il est prouvé que les sauvages, dont la vie se rapproche plus de celle des brutes, ont dans l'odorat une perfection que les hommes civilisés n'ont pas.

Un animal utile, qui ne répond à notre mépris que par des bienfaits, le cochon, doit être compté parmi ceux qui se font remarquer par la finesse de l'odorat. Non-seulement il flaire et pressent de très-loin les excrémens humains, dont il aime à se repaître, et vers lesquels il se porte irrésistiblement; mais il se distingue encore par la sagacité avec laquelle il sent jusques dans le sein de la terre, certaines racines que son avidité sert à faire reconnaître. Dans quelques provinces du midi, on emploie utilement le porc à la découverte des truffes, pour lesquelles il a un goût décidé; et ce n'est qu'en adaptant à son groin une sorte de boucle, que l'industrie des cultivateurs prévient sa voracité.

On remarque que l'organe de l'odorat est plus développé chez les animaux qui sont destinés à chercher et à poursuivre leur proie, ou qui ont besoin de distinguer les plantes propres à leur nourriture, de celles qui pourraient leur nuire.

Cardan (1) croit qu'un odorat excellent est un indice d'esprit. Cela ne se trouve pas toujours vrai; on voit quelquefois des imbécilles avoir le sens de l'odorat très-exquis. Il n'y a pas de peuple

---

(1) *Cardan*, lib. 13, *de subtilitate.*

qui ait si bon nez que les habitans de Nicaraga, les Abaquis, les Iroquois ; et on sait que ce ne sont pas les plus spirituels de ces contrées (1).

Il est des exemples qui prouvent que l'odorat peut atteindre, dans l'homme, la perfection de celui des animaux. Aux Antilles, on a vu des nègres qui suivaient les hommes à la piste, et qui distinguaient très-bien, avec le nez, les traces d'un blanc de celles d'un africain (2).

Mamurra, selon *Martial*, ne consultait que son nez pour savoir si le cuivre qu'on lui présentait était de Corinthe (3). Les guides que l'on prend sur la route de Smyrne, ou d'Alep à Babylone, annoncent avec certitude le chemin qui reste à faire pour arriver dans cette dernière ville, en flairant seulement le sable. Peut-être jugent-ils de cet éloignement par l'odeur des petites plantes ou des racines mêlées parmi ce sable. *Woodward* parle d'une femme qui prognostiquait les orages d'après une odeur de soufre qu'elle sentait dans l'air. Le *chevalier d'Igbi* parle d'un enfant élevé dans les bois, et qui n'y avait vécu que de racines ; son odorat avait acquis tant de finesse, qu'il distinguait, par ce sens, l'approche des ennemis : mais ayant changé de façon de vivre, il perdit à la longue cette grande finesse d'odorat. Il en conserva néanmoins encore une partie : car étant marié, il distinguait fort bien, en flairant, sa femme d'une autre, et il pouvait même la retrouver à la piste. L'histoire fait mention d'un philosophe de la Grèce, qui distinguait, par l'odorat, une vierge de la fille qui s'était livrée aux plaisirs de l'amour. Un religieux de Prague, dont il est parlé dans le journal des Savans de 1684, distinguait de même, en les flai-

---

(1) Encyclopédie méthodique.

(2) Observ. phys. t. 2, p. 103.

(3) Encyclopédie méthodique.

rant, une fille d'une femme, et une personne chaste de celle qui ne l'était pas.

L'odorat s'émousse par l'usage des odeurs fortes, pénétrantes. C'est ainsi que le tabac dénature la secrétion muqueuse qu'opère la membrane des fosses nasales, altère son tissu, et éteint à la longue la sensibilité des nerfs. Le sens de l'odorat commence par s'affaiblir, et bientôt se perd entièrement, lorsque des polypes existent. Dans le coryza, les malades sont insensibles aux odeurs les plus fortes.

Certaines affections catarrhales et plusieurs espèces de maux de gorge, dont l'effet se communique à la membrane interne du nez, dénaturent entièrement les fonctions de l'odorat. Tantôt elles se bornent à le priver de toute sensibilité, tantôt elles lui font éprouver des impressions singulières ou bizarres.

La sensibilité de l'odorat peut aussi être dénaturée par plusieurs maladies des viscères du bas-ventre. Les pâles-couleurs, qui dépendent ou de l'inertie ou de l'action convulsive et irrégulière des ovaires, inspirent souvent aux jeunes filles les plus invincibles appétits pour des odeurs fétides.

L'état de spasme des intestins, soit qu'il résulte de quelque affection nerveuse, chronique, soit qu'il ait été causé par l'application accidentelle de quelque matière âcre, irritante, corrosive, produit quelquefois l'insensibilité de l'odorat. D'autres fois ces mêmes malades croient sentir des odeurs particulières, et qui leur sont même inconnues.

Dans plusieurs maladies, dont tous les médecins rencontrent chaque jour des exemples, on remarque certaines erreurs singulières de la sensibilité. On voit des vaporeux qui disent recevoir l'impression de certaines odeurs extraordinaires. Dans d'autres désordres sensitifs, on a vu des femmes qui croyaient fermement que l'air de leur chambre était imprégné de musc, d'ambre ou d'autres parfums dont l'odeur les poursuivait.

Certaines personnes, saines d'ailleurs, sont entièrement insensibles aux odeurs. J'ai eu occasion de faire cette remarque plusieurs fois, et d'observer un assez grand nombre d'individus que la nature avait privés de ce sens.

Si l'odorat est utile dans l'état de santé, il ne l'est pas moins au médecin qui cherche à reconnaître le caractère des maladies, et à préjuger leur issue. Les transpirations pulmonaire et cutanée fournissent au clinique des indications précieuses. Ces deux sources sont fertiles en phénomènes. A la première se rapportent cette puanteur qui résulte du croupissement du mucus dans les fosses nasales et dans les sinus pituitaires (chez les punais), celles qu'exhalent la salivation mercurielle, le pus des vomiques, les rapports hydro-sulfurés (œuf pourri, *hepar sulphuris*) de quelques indigestions, l'aigre vineux de la crapule, la féteur insupportable qui sort de certains estomacs, surtout le matin à jeun, etc.

Les sueurs terreuses et cadavéreuses qui nous infectent vers la fin, et quelquefois dès le commencement d'une fièvre maligne et pestilentielle, inspirent des craintes trop fondées au praticien, tandis qu'ailleurs il est rassuré par des sueurs critiques et abondantes qui surviennent à une maladie inflammatoire de la poitrine.

Les matières du vomissement dans les maladies, tant aiguës que chroniques, présentent à l'odorat des signes qui peuvent nous servir.

Dans les maladies qui intéressent la matrice, l'odeur de l'écoulement qui s'en échappe indique au médecin, bien mieux que toutes les autres circonstances, le diagnostic qu'il doit en porter.

Les praticiens exercés distinguent très-bien l'odeur qui émane des ulcères compliqués de gangrène; chaque odeur particulière aux phthisiques, aux personnes attaquées de dysenteries, de fièvres putrides, malignes; et cette odeur de souris qui appartient aux fièvres d'hôpitaux et de prisons.

Quel est le médecin expérimenté qui, en entrant dans la chambre d'une accouchée, ne devine point, à l'odeur aigre qui le frappe, que son lait coule dans l'ordre naturel? Il peut même prédire que la fièvre laiteuse va prendre un caractère de malignité, si cette odeur change et devient fétide.

De l'influence des Odeurs sur l'Economie animale.

On donne le nom d'*odeur* à des effluves très-volatils et infiniment divisibles, qui, s'échappant de presque tous les corps de la nature, affectent particulièrement l'organe de l'odorat. Ces émanations diffèrent surtout de la lumière, en ce qu'elles ne sont nullement étrangères aux corps d'où elles s'exhalent. Tout corps odorant peut être considéré comme un centre d'où partent une foule de corpuscules odorans qui s'étendent à des distances plus ou moins considérables.

Dans quelques-uns de ces corps, les effluves odorans ont une ténuité et une volatilité si grandes, que la seule collision de l'air suffit pour les mettre en expansion; tandis que, dans d'autres, leur adhérence est telle, que leur dégagement ne peut être obtenu que par l'action du feu ou par quelques opérations chimiques analogues.

Tous les corps sont-ils odorans? On est tenté de le croire, si l'on admet la supposition que la matière de la chaleur peut sublimer quelques particules de ceux-mêmes qui ont le plus de fixité. Il en est, sans doute, qui ne produisent aucun effet sensible sur notre odorat; mais ceci ne prouve pas qu'ils soient absolument inodores; et peut être vaudrait-il mieux accuser ici la faiblesse de nos organes. On sait que beaucoup d'animaux, le chien, par exemple, perçoivent des odeurs que nous ne soupçonnons même pas.

Il paraît que les odeurs ne sont autre chose que le résultat de la dissolution du corps odorant dans l'air. Plus celui-ci est chaud et humide, et plus il se charge d'émanations odorantes. Qui de nous

n'a senti ce parfum délicieux qui s'élève du sein des fleurs à la suite d'un orage, ou le matin d'un beau jour?

Au reste, la nature des odeurs, malgré la recherche des savans de tous les siècles, demeure enveloppée des plus épaisses ténèbres. Des hypothèses, des rêveries, quelques recueils d'erreurs populaires et de faits invraisemblables, voilà ce qui nous est parvenu des anciens sur cette matière. Il faut pourtant rendre justice aux médecins de l'antiquité : ils ne partagèrent pas, à cet égard, les torts des philosophes. Plus sages qu'eux, ou plus pressés d'être utiles au genre humain, ils ne s'amusèrent pas à bâtir des systèmes sur l'essence intime des effluves odorans; mais ils s'attachèrent à reconnaître leurs phénomènes, leurs effets, leur influence sur l'économie animale.

Hippocrate et *Galien*, entre autres, firent à ce sujet des observations aussi judicieuses que profondes, dont ils firent une heureuse application au diagnostic et au prognostic des maladies. Le premier surtout nous a laissé des monumens durables de la plus étonnante sagacité.

Les odeurs jouissent d'une grande divisibilité; aussi voit-on un grain de musc se répandre pendant un temps très-long, et parfumer l'atmosphère d'un appartement très-vaste, sans perdre de son volume. *Boyle* mit dans une balance très-exacte un morceau d'ambre gris plus gros qu'une noix, et pesant au-delà de cent grains. Au bout de trois jours et demi, il ne trouva aucune diminution de poids, quoique l'appareil eût été exposé en plein air (1).

Il fit la même expérience sur une masse d'*assa-fœtida*, qu'il exposa pendant cinq jours et demi. Elle n'avait rien perdu de son poids, quoique l'atmosphère, toute froide qu'elle était, fût abondamment chargée d'exhalaisons fétides. La température ayant changé, il

---

(1) Rob. Boyle, *de mirâ subtilitate et insigni vi effluviorum.*

aperçut, au bout de douze ou quatorze heures, un léger changement dans l'équilibre, et s'assura que la perte ne s'élevait pas à un huitième de grain.

La *durée* et l'adhérence des miasmes odorans présentent des phénomènes remarquables. Tout le monde sait que certains chiens de chasse sentent les traces du gibier, quelques heures, et même un jour après son passage. A ces faits, qui sont trop nombreux et trop généralement connus pour qu'il soit nécessaire de les citer, se rattachent de plus nobles exemples. L'histoire du chien d'*Aubry le Boucher*, dégagée de ce qu'elle peut avoir de romanesque, conserve encore quelque chose de touchant. Un de ces animaux, suivant le rapport de *Sanctorius*, partit de plus de cent lieues de Paris, long-temps après son maître, marcha sur les traces de celui-ci, et parvint à le découvrir au sein de la capitale. Dans ces derniers temps, un particulier que des affaires de commerce appelaient dans les Ardennes prit la précaution de faire enfermer son chien. Mais, quelques heures après son départ, l'animal, rendu à la liberté, se mit à la poursuite de son maître, le chercha vainement dans une auberge, à vingt-cinq lieues de Paris, et, par une erreur déplorable, revint sur ses pas jusques dans la capitale. Trompé encore une fois, il ne se découragea point ; il partit de nouveau, et ne s'arrêta qu'à Sedan, où son maître était encore.

Les effluves odorans, particulièrement ceux qui s'élèvent des substances animales, se propagent à de très-grandes distances. Les oiseaux de proie nous en fournissent la preuve. Les auteurs rapportent à ce sujet des faits qui tiennent du prodige. Telle est l'histoire vraie ou fausse des vautours qui se portèrent du fond de l'Asie jusques dans les campagnes de Pharsale, attirés par l'odeur des cadavres qui couvraient ces plaines après la défaite de *Pompée*.

Les émanations des végétaux se font sentir de très-loin. *Boyle* raconte que des marins, approchant de l'île de Ceylan, fertile en

canelle et en gomme odoriférante, respiraient un air sensiblement parfumé, à une distance de vingt à vingt-cinq milles.

La diversité que présentent les odeurs, soit en elles-mêmes, soit par rapport aux sensations qu'elles produisent sur les différens individus, a fixé l'attention d'un grand nombre d'observateurs. Quelques-uns ont cru en trouver la raison dans les formes variées qu'ils ont supposées aux molécules odorantes. D'autres ont pensé que la différence des odeurs dépendait de leurs différentes combinaisons avec nos organes. Mais rien ne prouve qu'elles se combinent avec la membrane qu'elles frappent, ni qu'elles aient une figure déterminée. Il faut s'en tenir à ce que l'observation nous montre. Or, nous voyons contact avec la membrane pituitaire, et impression à la suite de ce contact.

Cette difficulté, qui semblait indiquer l'impossibilité d'établir des rapports exacts entre les différentes odeurs, n'a pas arrêté certains génies, pour qui les obstacles ne sont que de nouveaux moyens d'encouragement. On a donc cherché à classer les odeurs ; et chaque auteur, pour parvenir à ce but, a adopté une division particulière.

Linné les distingue en *odeurs ambrosiaques* ou *musquées ;* en *fragrantes* (dont il ne définit pas assez la nature, mais qui paraissent être des aromates très-exaltés et très-volatils, tels que ceux que fournissent le lis, le jasmin, et quelques autres plantes) ; en *aromatiques ;* en *alliacées* (qui sont analogues à celles de l'ail) ; en *odeurs fétides* (HIRCINI), analogues à celles du bouc ; en *vireuses* (TETRI) ou *narcotiques ;* et enfin en *nauséeuses*, odeurs fades qui émanent également des substances animales et végétales, et capables de déterminer un sentiment fatigant, qui souvent provoque les syncopes. M. *Fourcroy*, qui donne la préférence à la division de *Linné*, a fait cette remarque : que le principe odorant de la dernière classe paraît accompagner constamment, dans les végétaux, la propriété émétique et purgative.

Lorry (1), considérant les odeurs comme des êtres plus ou moins combinés, plus ou moins composés, remarqua que quelques-unes présentaient un caractère saillant, constant et indestructible par tous les moyens connus, et qu'on pouvait rapporter à celles-ci, comme à des chefs principaux, toutes les substances odorantes, quelle que fût leur variété.

En conséquence, il distingua, dans les cinq classes suivantes, les odeurs radicales dont chacune est comme le type de toutes celles qui lui sont analogues : 1.° *odeurs camphrées ;* 2.° *narcotiques ;* 3.° *éthérées ;* 4.° *acides volatiles ;* 5.° *alkalines.*

Linné avait pris les caractères distinctifs des odeurs dans le règne végétal. C'est en effet dans ce règne qu'elles sont marquées au plus haut degré; mais il est nécessaire d'observer ici qu'en général les odeurs végétales diffèrent essentiellement des odeurs animales. Ces dernières, examinées en particulier, sont loin de présenter le même caractère. Ainsi on peut reprocher le même défaut à la méthode de *Linné* et à celle de *Lorry*; c'est-à-dire, que les odeurs animales n'y sont pas comprises.

Haller avait divisé toutes les odeurs en trois classes : en *agréables*, *désagréables*, et *mixtes* ou *indifférentes ;* classification vicieuse, en ce qu'elle porte sur la perception. Or, les idées que nous attachons à telle ou telle odeur, diffèrent suivant les individus : rien n'est plus variable que la perception des odeurs. Toute sensation née des odeurs doit être regardée comme relative, et ne peut servir de base à une bonne classification.

On peut juger, d'après les efforts infructueux de pareils hommes, combien il est difficile de classer convenablement les odeurs. Il fau-

---

(1) Observations sur les parties volatiles et odorantes des médicamens tirés des substances végétales et animales. Mémoires de la Société royale de Médecine, année 1785.

drait, pour atteindre ce but, prendre pour base de son travail la nature des corps odorans eux-mêmes; et ce moyen nous manquera tant qu'on n'aura pas analysé tous ces corps.

Les odeurs nous offrent une source aussi abondante que variée de jouissances et de délices.

On dit que le sens de l'odorat était plus exquis et plus exercé chez nos pères, et qu'il a perdu de ses avantages depuis quelques siècles. En effet, les anciens de tous les pays dont l'histoire est parvenue jusqu'à nous aimaient passionnément les odeurs, et en faisaient le plus grand usage. Le tableau qu'on pourrait faire de leur amour excessif et de leur enthousiasme pour les parfums contrasterait singulièrement avec l'indifférence qui règne aujourd'hui sur ce point.

D'où peut venir une semblable dégénération ? Faut-il la chercher dans les vices inhérens à l'accroissement de la civilisation, et dans la différence extrême qui se trouve entre nos mœurs et celles des anciens ? Il est certain que l'amour de toutes les espèces de luxe, l'ambition, la manie de briller, ont passé de chez les grands jusques chez les plus petits particuliers. Les grandes affaires font oublier les petites : or nous ne fûmes jamais si affairés. C'est peut-être ainsi que les hommes, se livrant peu-à-peu à des goûts plus élevés, finissent par négliger et mépriser des jouissances simples et pures qui faisaient autrefois leur félicité.

Les Arabes, au moins du temps de *Pline*, brûlaient le bois odorant d'un arbre de Carmanie nommé *Strobus*. Ils en parfumaient des salles entières, et se servaient du même parfum pour procurer du sommeil à leurs malades. Les Sabéens faisaient cuire leurs alimens avec du bois d'encens, d'autres avec du bois de myrrhe; en sorte que, comme l'observe le célèbre naturaliste, la fumée odorante qui se faisait sentir dans les villes et les villages de ces contrées ne différait pas de celle qui s'élève des autels.

En général, les peuples de l'Arabie n'employaient, même pour les usages les plus communs, que des bois de senteur. Cet abus

était tel, que, pour prévenir le dégoût et les effets nuisibles qui pouvaient en résulter, ils parfumaient souvent leurs maisons avec le styrax, qu'ils faisaient venir de Syrie. Ils neutralisaient ainsi ou affaiblissaient l'action de l'odeur qu'exhalaient les autres bois. On brûlait aussi du styrax dans les forêts odoriférantes, pour en chasser les serpens qui y abondaient (1).

Il paraît que l'invention des parfums et des odeurs composées est due aux Perses, qui y cherchèrent un moyen de corriger leur mauvaise haleine, effet de leurs excès de table. Le goût des parfums passa chez les Grecs, et s'y répandit avec une telle fureur, que le législateur de Lacédémone fut forcé d'en prohiber sévèrement l'usage et l'importation. Les Athéniens se parfumaient jusqu'aux plantes des pieds.

Ce luxe, le plus superflu de tous, s'introduisit chez les Romains, on ne sait pas bien à quelle époque. Cependant, ce fut immédiatement après la défaite du roi *Antiochus* et la conquête de l'Asie, que les censeurs *P. Licinius Crassus* et *L. J. César* défendirent d'exposer en vente des parfums *exotiques*. On prétend que *Marcus Othon* enseigna l'usage des aromates à *Néron*, et qu'il gagna les bonnes graces de cet empereur par sa prodigalité en ce genre. Ce prince, d'odieuse mémoire, en faisait charger les murs de ses étuves, et *Caligula* jusqu'aux baignoires mêmes. Enfin, cet usage, que des esclaves même se permettaient, s'était glissé jusques dans les armées ; les aigles romaines étaient parfumées aux jours de réjouissances.

Pline rapporte encore qu'un certain *Lucius Plotius*, proscrit sous le triumvirat, fut découvert dans sa retraite près de Salerne, trahi par les odeurs qu'il portait.

L'art de répandre des parfums sur sa personne et sur les meubles

---

(1) *Plin.* Hist. natur. lib. 12.

ne paraît pas avoir survécu à la grandeur de ces nations; et, si on excepte quelques habitans de l'Inde et les Musulmans, les temps modernes nous offrent peu d'exemples de cette fureur.

Notre climat paraît s'opposer à un pareil usage. Aussi nos annales fournissent-elles à peine quelques singularités en ce genre. Telle est l'histoire du fameux maréchal de *Richelieu*, qui répandait avec la plus grande profusion, sur lui et sur tout ce qui l'entourait, les odeurs les plus précieuses et les plus recherchées. Au reste, il s'en faut de beaucoup que l'abus des odeurs soit général parmi nous. Ces fades et dangereuses jouissances sont abandonnées à quelques femmelettes et à une poignée d'hommes efféminés qui semblent n'appartenir à aucun sexe. Les effets nuisibles que cette pratique produit tôt ou tard sur les êtres qui s'y exposent volontairement, ne mériteraient peut-être qu'une médiocre attention, si ces effets ne s'étendaient à d'autres individus. Mais il faut plaindre les personnes généreuses et modestes qui, douées d'un tempérament nerveux et délicat, ont le malheur de les approcher et de respirer l'air qu'ils ont infecté.

Le benjoin, le storax, l'ambre gris, le musc, la vanille, sont les principales substances qui entrent dans ces compositions destinées à la toilette, et connues sous le nom générique d'*eaux de senteur*. C'est dire assez que ces produits de l'art ne doivent être employés qu'avec la plus grande réserve. En général, l'usage des essences odorantes les plus suaves, en nous causant un sentiment de volupté, ne nous inspire qu'une sécurité perfide : il produit bientôt l'agacement des nerfs, les pesanteurs et douleurs de tête, souvent même l'engourdissement ou la suspension totale des fonctions. On a vu quelquefois l'asphyxie succéder à ce désordre extrême.

Toutes les odeurs, même les éthérées, si on en excepte la classe des odeurs salines, peuvent occasionner cet accident, et leur moindre résultat est toujours une sorte d'ivresse. On a remarqué que les

femmes habituellement musquées et parfumées éprouvaient, à la longue, un relâchement et un affaiblissement notables dans les organes et les nerfs.

Quel que soit le changement survenu dans le système olfactif, l'action des odeurs sur ce système tel qu'il est, et sur l'économie en général, offre à l'observateur un assez vaste champ à cultiver. Il peut surtout tirer un grand parti des rapports sympathiques qui existent entre ce sens et le système général. Un de ces rapports, qui mérite une attention particulière, c'est celui qui s'étend aux organes de la réproduction. A quelle autre cause faut-il attribuer le soin que mettent les jeunes filles à orner leurs attraits, et à en rehausser l'éclat par le moyen des fleurs, et cet empressement délicat avec lequel un tendre amant pare de fleurs le sein de sa maîtresse ? « La saison des fleurs, a dit *Cabanis* (1), est en même « temps celle des plaisirs de l'amour. Les idées voluptueuses se « lient à celles des jardins et des ombrages odorans, et les poètes « attribuent avec raison aux parfums la propriété de porter dans « l'ame une douce ivresse. Quel est l'homme, même le plus sage, « à moins qu'il ne soit mal organisé, dont les émanations d'un « bosquet fleuri n'émeuvent pas l'imagination, à qui elle ne rap- « pellent pas quelques souvenirs » ?

J. J. Rousseau a prononcé, quelque part, anathême contre celui qui ne s'était jamais senti vivement ému en respirant le parfum des fleurs sur le sein de sa maîtresse.

Les odeurs exercent aussi sur l'entendement et sur les opérations du génie une influence remarquable. La pensée acquiert par elles un nouveau degré d'énergie; et c'est par elles que plusieurs philosophes de l'antiquité s'élevaient à des considérations sublimes, épuraient leurs idées, et s'excitaient à la contemplation.

---

(1) Rapports du physique et du moral de l'homme, vol. 1, p. 221.

« C'est en se promenant à la campagne qu'un de nos plus beaux « génies de ce siècle a composé ses immortels ouvrages. L'ame se « développe mieux en plein air, les parois resserrées d'un cabinet « l'appetissent , l'odeur des fleurs champêtres l'élève, celle des « lampes l'abat » (1).

Animus eorum qui in aperto aëre ambulant, attollitur (2).

Les maladies qui affectent le système nerveux sont fréquemment combattues avec avantage par les odeurs dont l'action se porte avec énergie sur le cerveau. Personne n'ignore l'efficacité des odeurs fortes dans les cas de lipothymie, de syncope, d'asphyxie, et, en général, de prostration de la vitalité. Le vulgaire même, dans les circonstances les plus ordinaires, emploie familièrement le vinaigre, l'alkali-volatil, l'éther, etc.

Les anciens (3) parlent des bons effets des vapeurs ammoniacales dans quelques cas d'épilepsie. *Morgagni* fait mention d'un épileptique chez lequel l'odeur de l'alkali-volatil-fluor prévenait ou arrêtait les accès.

Boyle (4) raconte les effets merveilleux qu'il a obtenus de l'emploi de l'*esprit de sel ammoniac* sur les femmes hystériques. Il paraît même que ce moyen lui servait à distinguer la nature hystérique des accès, que d'autres prenaient pour un état épileptique.

Chambon a fait la même remarque, en l'étendant et en lui donnant un nouveau degré d'intérêt.

On sait aujourd'hui que, dans les cas de cette espèce, les malades trouvent un prompt soulagement dans des moyens analogues

---

(1) *Tissot*, Maladies des gens de lettres.

(2) *Plin. Jun.*

(3) *Aretée.*

(4) *De mirâ subtilitate et insigni vi effluviorum.*

à celui que proposait *Boyle*. Telles sont les odeurs qui résultent de la combustion du papier, de la corne, des plumes, du vieux cuir, etc.

On connaît maintenant l'effet purgatif de quelques odeurs. *Haller* nous en fournit des exemples (1). *Boyle* (2), entre autres faits de cette nature, en rapporte un relatif à un médecin son ami, qui avait fait piler dans un mortier une grande quantité d'ellébore noir: la plupart des personnes qui se trouvaient dans le laboratoire, mais surtout celle qui faisait la trituration, furent purgées, quelques-unes même assez violemment.

Ces faits, et beaucoup d'autres analogues, ont fait pressentir les avantages qu'on pourrait obtenir de l'action des corps odorans appliquée à l'art de guérir. Espérons que les travaux du célèbre *Lorry* sur cette matière, et les recherches plus récentes de M. *Fourcroy*, ne seront pas perdus pour la science.

Lorry (3) rapporte qu'il administra l'opium en vapeur, et qu'il apaisa par ce moyen les douleurs d'un homme cruellement tourmenté par des éruptions dartreuses. Ce narcotique, pris en substance, provoquait continuellement les accidens les plus graves, malgré les méthodes variées dont on s'était servi pour le préparer. Il adopta le mode des fumigations, et son malade fut aussitôt soulagé.

Après avoir parlé des heureuses influences des odeurs sur notre économie, il paraît indispensable d'indiquer les dangers que quel-

---

(1) Physiologie, t. V, p. 159.

(2) Ouvrage cité, p. 28.

(3) Mémoire sur l'action de quelques médicamens, et en particulier sur celle de l'opium. Mémoires de la Société royale de Médecine, année 1778.

ques-unes nous font courir. Il est certain que quelques émanations odorantes agissent sur nous d'une manière délétère.

Les vapeurs odorantes portent avec elles un principe funeste qui peut quelquefois tuer subitement les animaux. C'est ainsi que, si l'on séjourne dans des chambres closes remplies de fleurs, souvent des asphyxies, et la mort même, en sont le résultat. Les exemples de suffocation par les émanations odorantes ne sont pas rares. On n'a pas encore décidé quelles sont les odeurs les plus capables de produire l'asphyxie. Seulement il est incontestable que plusieurs d'entre elles, principalement celles qui sont très-fortes, quoique agréables à l'odorat, déterminent ce phénomène.

Lorsque l'asphyxie est produite par les effluves odorans, comme après un long séjour dans un appartement dont l'atmosphère est chargée de molécules odorantes, il est évident que cette asphyxie ne peut avoir lieu que de trois manières : ou parce que les odeurs vicient l'air et l'empêchent d'être respirable, ou parce qu'elles agissent sur les nerfs qui se répandent dans les bronches, ou enfin parce qu'elles pénètrent dans le sang et vont altérer le cerveau.

Il paraît que ce n'est pas uniquement en viciant l'air, et en le rendant impropre à la respiration, que les odeurs agissent dans ce cas. Les phénomènes des asphyxies dépendantes de ces odeurs sont très-différens de ceux des asphyxies produites par d'autres causes. D'un autre côté, il n'est guères probable que la mort soit déterminée par l'action des odeurs sur les nerfs de la membrane muqueuse. Il est, en général, difficile de concevoir comment le simple contact peut produire la mort. Jamais on ne voit un poison, quelque âcre qu'il soit, agir de cette manière : c'est toujours en passant dans le sang qu'il devient réellement léthifère. On a beaucoup parlé des miasmes contagieux et de leur impression sur les nerfs des poumons, mais on n'a pu rigoureusement démontrer que le simple contact pût opérer des effets si funestes et si prompts. Toutes

les expériences faites sur les animaux viennent à l'appui de cette opinion.

Il est plus vraisemblable que la mort est produite dans cette circonstance, parce que les particules odorantes s'introduisent dans la masse du sang. C'est ainsi que dans le *plomb*, dans les asphyxies produites par les gaz qui s'élèvent des fosses d'aisances, les substances délétères pénètrent dans cette masse par les poumons, vicient le sang, agissent sur le cerveau, et portent la mort sur cet organe. On s'en est assuré sur des animaux, en faisant passer immédiatement les miasmes dans le sang artériel qui se porte au cerveau. On a déterminé une mort analogue à celle qui arrive à la suite du contact de l'air dans les bronches.

Les fleurs exhalent-elles deux principes effluviatiles d'une nature particulière et tout-à-fait distincte, dont l'un affecte notre odorat et peut causer des syncopes chez quelques femmes hystériques, tandis que l'autre, ennemi d'autant plus dangereux, qu'il est plus obscur, plus subtil, et qu'aucun sens ne nous avertit de sa présence, attaque le système de la respiration, et peut-être aussi tout le système inhalant? Cette question offre le plus grand intérêt, et nous paraît faite pour exciter vivement l'attention des observateurs.

Ingen-Housz l'avait déjà entrevue, lorsqu'il disait que l'exhalaison malfaisante et méphitique des fleurs et des feuilles différait essentiellement du principe qui constituait leur odeur (1). On a remarqué qu'une masse d'air était promptement infectée par les émanations de plantes inodores ou d'une odeur douce et agréable; tandis qu'une même quantité d'air était médiocrement viciée par la présence de plantes d'une odeur très-forte, et même puante.

Quelques faits relatifs aux idiosyncrasies prouvent l'existence d'un principe délétère particulier. La personne dont parle *Boyle* éprou-

---

(1) *Ingen-Housz*, Expériences sur les végétaux.

vait tous les préludes d'une défaillance, quoiqu'elle ne soupçonnât aucunement le voisinage d'une rose qui les déterminait. Les particules odorantes, proprement dites, n'étaient donc pas arrivées jusqu'à elle, puisque son odorat ne l'avertissait pas (1). De cette conséquence en découle une autre : c'est que les miasmes nuisibles se distinguent encore des miasmes odorans, au moins dans quelques cas, par un degré supérieur de subtilité et d'expansibilité.

Cette idée générale une fois admise, on est tenté d'en conclure que les odeurs, considérées rigoureusement comme telles, sont innocentes par leur nature ; que les effluves nuisibles qui s'élèvent des substances végétales sont étrangers à la matière odorante, et n'ont d'autres rapports avec notre odorat que ceux qui peuvent exister entre ce dernier et les miasmes pestilentiels, ou les gaz capables de produire les asphyxies.

L'histoire des voyages atteste les effets vénéneux de l'odeur du mancenilier. La feuille du noyer exhale une odeur vireuse qui cause des céphalalgies violentes. *Boyle*, qui n'était nullement sujet à ce genre de maladie, en a fait l'expérience sur lui-même.

Un particulier, se trouvant à Florence, présenta une araignée à la flamme d'une chandelle, et flaira imprudemment l'odeur qui s'élevait de cette combustion. Il éprouva bientôt un mal-aise général, des défaillances et des douleurs précordiales qui durèrent toute la nuit suivante. Le pouls était languissant et à peine sensible (2).

Un peintre, dit *Sennert*, ouvrit sans précaution une boîte où était renfermé depuis long-temps du réalgar. L'odeur qui s'en échappa lui causa promptement des vertiges, des syncopes, et une tuméfaction de toute la face.

Il paraît constant que les odeurs, même celles qui passent pour

---

(1) Voyez plus loin, p. 44.

(2) *Nicolaus Florentinus*, cité par *Sennert*, et ensuite par *Boyle*.

les plus suaves, resserrées dans une atmosphère étroite, peuvent y occasionner des accidens graves. Le lis, la rose, même l'innocente et humble violette, rassemblés en quantité dans une petite chambre à coucher, ont été souvent la cause de dangers imminens, de maux de tête violens, de lipothymies, et même de la mort. C'est ainsi que périt, chez un parfumeur de Paris, une jeune fille occupée à effeuiller des roses dans une chambre trop hermétiquement fermée.

Ingen-Housz (1) a recueilli, à ce sujet, une foule d'exemples capables d'effrayer. Il parle d'une femme trouvée morte dans son lit, à Londres, sans qu'on ait pu attribuer cette fin tragique à une autre cause qu'à une grande quantité de fleurs de lis qu'elle avait placées près de son lit, dans une petite chambre. *Triller* cite l'exemple d'une jeune fille qui fut tuée par une grande quantité de fleurs de violette qu'elle avait placées près de son lit, dans un petit appartement exactement fermé.

On ne peut trop faire connaître des faits de ce genre. Il faut que les hommes sachent que l'abus ou l'usage inconsidéré des jouissances les plus exquises et les plus innocentes en elles-mêmes peuvent avoir les plus fâcheux résultats.

Cette courte réflexion nous conduit naturellement à parler d'un autre abus, plus dangereux peut-être, parce qu'il est plus étendu. L'usage de la fumée de tabac, autrefois relégué chez les marins et chez les peuples du Nord, auxquels leur manière de vivre et leur climat servaient au moins d'excuse, a fait, depuis quelques années, des progrès effrayans. On ne se serait jamais douté que la délicatesse et la galanterie françaises dussent s'accommoder d'un pareil usage ; et les reproches que *Tissot* croyait n'adresser qu'à des hommes de lettres suisses ou allemands auraient aujourd'hui une application bien plus générale.

---

(1) Onvrage cité.

« Nous devons cet usage, a dit cet auteur, à ces peuples sau-
« vages qui, n'ayant d'autres occupations que celle de chasser
« pour leurs besoins, étaient enchantés d'avoir un remède qui
« les étourdît sur l'ennui de l'oisiveté, et leur aidât à tuer le
« temps » (1).

Ce n'est pourtant qu'à travers mille peines et mille dégoûts que l'on parvient à s'accoutumer à la fumée de tabac. Les nausées et le vomissement, les coliques, les tiraillemens d'estomac, la diarrhée, une sorte d'ivresse plus fatigante que celle qui est produite par la boisson, des vertiges; tels sont les aimables phénomènes qui accompagnent communément les premiers essais. On serait étonné du courage héroïque avec lequel des bambins ou des jeunes gens à peine sortis de l'enfance affrontent de telles difficultés, si l'insouciance ou la sotte indulgence des parens n'était pas plus étonnante encore.

Le tabac est une substance éminemment âcre. Porté dans la bouche, sous forme de gaz, il en irrite toutes les parties, et même les extrémités supérieures des voies aériennes et alimentaires. Il détermine la sécrétion d'une salive abondante qu'on est obligé de cracher. Cette perte doit nécessairement causer une diminution dans les forces digestives, et les maux qui en sont la suite. Tous les médecins savent que, dans une salivation extraordinaire, quelle qu'en soit la cause, même le produit n'en fût-il pas rejeté au-dehors, cette salive pénètre mal le bol alimentaire; aussi l'appétit est-il languissant, et la digestion lente et pénible, si elle n'est pas tout-à-fait nulle.

Un étudiant en droit éprouvait tous les matins un flux de bouche si copieux, qu'il employait quelquefois une heure entière à se débarrasser de la salive qui l'inondait. Les efforts de plusieurs mé-

---

(1) *Tissot*, Maladies des gens de lettres.

decins avaient échoué contre cette salivation. Un parent du malade fut consulté, et ne réussit pas mieux. Mais il apprit avec surprise, deux ans après, que le jeune homme s'était guéri lui-même, en s'abstenant de la fumée de tabac, dont il faisait auparavant un usage excessif; circonstance que le médecin avait ignorée. Il l'engagea à fumer encore une fois, *experiendi causâ* : la salivation reparut le lendemain matin, et cessa comme auparavant par l'abstinence (1).

Les Ephémérides des Curieux de la Nature font mention de deux épileptiques, qui furent guéris par la cessation de l'usage de la pipe. Leurs accès se renouvelaient toutes les fois qu'ils reprenaient cette funeste habitude.

Les livres sont remplis d'accidens survenus à la suite de cet abus. Il a donné lieu à des maladies graves, telles que l'épilepsie, des maladies de poitrine, la jaunisse, des affections hépatiques, la goutte, l'hectisie.

Ce n'est pas que la fumée de tabac ne puisse être avantageuse dans un petit nombre de cas. Reçue avec précaution, elle peut agir efficacement sur quelques personnes d'un tempérament lâche et humide. Mais ici, comme ailleurs, l'utilité est étouffée par l'habitude. Tout bien considéré, il serait à souhaiter, pour le bonheur de l'espèce humaine, que la nicotiane fût restée entre les mains des pharmacopoles.

Quelque légers que soient les rapports de la fumée de tabac avec l'odorat, on excusera sans doute cette courte digression en faveur du motif. On ne peut nier que les particules volatiles de cette plante, suspendues dans l'atmosphère des tabagies et des ateliers où l'on fabrique les différentes espèces de tabac, affectent désagréablement, au premier abord, les nerfs olfactifs.

---

(1) Ephémérides des Curieux de la Nature.

Le tabac en poudre, dont l'usage est encore plus répandu, n'est pas exempt de blâme : il occasionne non-seulement des vertiges, mais encore des défaillances ; il tend à émousser l'odorat, et à affaiblir la mémoire.

Lorry, lui attribuant la fréquence des maladies nerveuses, cite, à l'appui de son opinion, l'observation d'une femme dont les attaques d'hystéricie paraissaient et disparaissaient par l'usage et la suppression de cette poudre irritante.

Forsan herclè à quotidiano hodiè et penè in naturam verso vacuantis nares tabaci usu, frequentior hodiè quàm olim nervea affectio. Certè fœminam novi nobilem, quæ dùm tabaco abutitur hysterica est, dùm eo caret, spasmis etiam caret, quod illi bis repetita demonstravit experientia (1).

Tissot fait la même remarque, et assure également avoir vu des femmes chez lesquelles une prise de tabac produisait des vapeurs (2).

On a vu des personnes atteintes de céphalalgies violentes, ou même de syncopes, au milieu d'une atmosphère imprégnée de l'odeur du musc, même de celle de la rose.

Boyle rapporte à ce sujet un fait remarquable. Il connaissait une dame sur qui l'odeur des roses, quoiqu'elle lui fût agréable, allait jusqu'à produire l'évanouissement, si on n'éloignait promptement la cause. Se trouvant à certaine cour dont elle faisait partie, elle s'entretenait avec la princesse, entourée de ses femmes. Elle sentit un mal-aise, qu'elle dissimula. Son respect l'empêchait de se retirer, et faillit lui coûter cher. Cependant la princesse, qui la connaissait intimement, remarqua l'altération de son visage, et en soupçonna la cause, dont la jeune personne ne se doutait pas. Elle

---

(1) LORRY, *de melanchol.* vol. 1, cap. 6, p. 123.

(2) *Tissot*, Maladies des gens de lettres, p. 219.

se hâta de demander s'il n'y avait pas des roses sur quelqu'un de la compagnie. Une dame, qui en avait en effet, sans qu'on les aperçût, se retira aussitôt ; et l'indisposition ne fut pas portée au dernier point.

Ces anomalies, ces idiosyncrasies ne portent aucune atteinte à l'intérêt que les odeurs doivent nous inspirer. Lorsque cette matière aura été plus approfondie, les médecins pourront en faire des applications importantes à l'art de conserver et de rétablir la santé.

Tout ce qu'on a dit sert au moins à prouver les rapports nombreux qui existent entre les odeurs et nos organes dans leurs divers états. Ce sujet est neuf ; il offre une foule de problêmes à résoudre et de phénomènes à étudier. Mais en marquant de loin le but, nous n'avons pas la présomptueuse ambition de l'atteindre. Pour lever cette massue, il faut un Hercule, et nous ne voulons pas dissimuler l'exiguité de nos forces.

Scimus quid valeant humeri, quid ferre recusent.

APHORISMI HIPPOCRATIS

(*Interprete* LORRY).

I.

Æstate et autumno cibos difficillimè ferunt : hyeme facillimè, deindè verę. *Sect. I, aph.* 18.

II.

In acutis affectionibus rarò, et in principiis, purgante utendum, atque hoc diligenti priùs adhibitâ cautione faciendum. *Ibid.*, *aph.* 24.

III.

In morbis minùs periclitantur ii quorum naturæ, et ætati, et habitui, et tempori magis similis fuerit morbus, quàm ii quibus horum nulli *fuerit* similis. *Sect. II, aph.* 34.

IV.

Qui naturâ sunt valdè crassi, magis subitò moriuntur quàm graciles. *Ibid., aph.* 44.

V.

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Ibid., aph.* 46.

VI.

Suffitus aromatum muliebria ducit : sæpiùs autem et ad alia utilis esset, nisi capitis gravitates induceret. *Sect. V, aph.* 28.

V I I.

A singultu detento sternutationes supervenientes solvunt singultum. *Sect. VI, aph.* 13.

V I I I.

Ophtalmiâ laborantem alvi profluvio corripi, bonum. *Ibid., aph.* 17.

I X.

Ex morbo diuturno alvi defluxus, malum. *Sect. VIII, aph.* 5.